ABiLINX 1711

Managed Ethernet Extender

取扱説明書

HYTEC INTER Co., Ltd.

第 1.2 版

管理番号:TEC-00-MA0088-01.2

ご注意

- 本書の中に含まれる情報は、弊社（ハイテクインター株式会社）の所有するものであり、弊社の同意なしに、全体または一部を複写または転載することは禁止されています。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一、ご不審な点や誤り、記載漏れなどのお気づきの点がありましたらご連絡ください。

電波障害自主規制について

この装置は，クラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。　　ＶＣＣＩ－Ａ

改版履歴

第 1 版　2012 年 01 月 31 日	新規作成	
第 1.1 版 2014 年 01 月 28 日	改版	お問い合せ先の電話番号を変更
第 1.2 版 2015 年 03 月 27 日	改版	梱包物一覧から CD の欄を削除

ご使用上の注意事項

- 本製品をご使用の際は、取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。
- 本製品を分解したり改造したりすることは絶対に行わないでください。
- 本製品を直射日光の当たる場所や、温度の高い場所で使用しないでください。本体内部の温度が上がり、故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品を暖房器具などのそばに置かないでください。ケーブルの被覆が溶けて感電や故障、火災の原因になることがあります。
- 本製品をほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気のあたる場所で使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 本製品を重ねて使用しないでください。故障や火災の原因になることがあります。
- 通気口をふさがないでください。本体内部に熱がこもり、火災の原因になることがあります。
- 通気口の隙間などから液体、金属などの異物を入れないでください。感電や故障の原因になることがあります。
- 本製品の故障、誤動作、不具合、あるいは天災、停電等の外部要因によって、通信などの機会を逸したために生じた損害等の純粋経済損害につきましては、弊社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- 本製品は、改良のため予告なしに仕様が変更される可能性があります。あらかじめご了承ください。

目次

1 製品概要 5

2 梱包物一覧 5

3 製品外観 6

4 ログイン 9

5 Basic Settings 10

6 Advanced Settings 14

7 System Management 18

8 System Monitoring 24

9 Restart 26

10 コマンドライン(CLI)による操作 27

11 製品仕様 33

12 困ったときには 34

13 製品保証 35

1 製品概要

この ABiLINX 1711 Managed Ethernet Extender は、ポイントーポイント・イーサネット接続を同軸ケーブルで伝送します。伝送距離が 200m までは上り下り最大 75Mbps の伝送速度を可能にします。

前面パネルにはリンク速度を確認できる 5 つの LED があり、上面部 DIP スイッチ設定によって Local(親機)/Remote(子機)の切り替えが簡単に行えます。

-40～+70℃の広い動作温度に対応した産業用の VDSL 同軸モデムです。

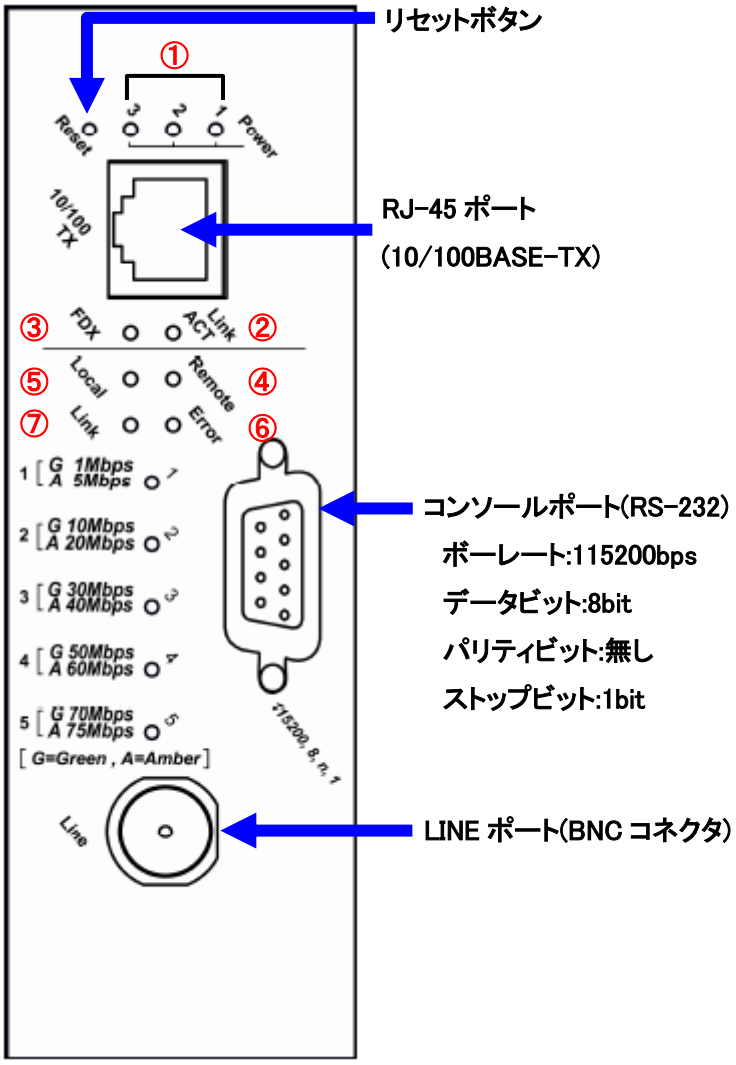
2 梱包物一覧

ご使用いただく前に本体と付属品を確認してください。万一、不足の品がありましたら、お手数ですがお買い上げの販売店までご連絡ください。

名 称	数 量
ABiLINX 1711 本体	1 台
F 型コネクタ	1 個

3 製品外観

前面


リセットボタン
①
Reset
3
2
1
Power
10/100
TX
RJ-45 ポート
(10/100BASE-TX)
③
FDX
Link
ACT
②
⑤
Local
Remote
④
⑦
Link
Error
⑥
1 [G 1Mbps
A 5Mbps
2 [G 10Mbps
A 20Mbps
3 [G 30Mbps
A 40Mbps
4 [G 50Mbps
A 60Mbps
5 [G 70Mbps
A 75Mbps
[G=Green , A=Amber]
115200, 8, n, 1
コンソールポート(RS-232)
ボーレート:115200bps
データビット:8bit
パリティビット:無し
ストップビット:1bit
Line
LINE ポート(BNC コネクタ)

番号	LED 表示	状態	表示内容
①	Power1 Power2 Power3	点灯	電源が供給されています。
		消灯	電源が供給されていません。
②	Link ACT	点灯	RJ-45 ポートでリンクが確立されています。
		点滅	データの送受信が行われています。
		消灯	RJ-45 ポートでリンクが確立されていません。
③	FDX	点灯	RJ-45 ポート接続が全二重通信で行われています。
		消灯	RJ-45 ポート接続が半二重通信で行われています。
④	Remote	点灯	Remote(子機)設定になっています。
⑤	Local	点灯	Local(親機)設定になっています。
⑥	Error	点灯	エラーが発生しています。
⑦	Link	点灯	VDSL リンクが確立されています。
		点滅	対向のモデムとネゴシエーションを行っています。
		消灯	VDSL リンクが確立されていません。

製品前面パネルにはリンク速度を確認できる 5 つの LED 表示があり、以下の通りになっています。

LED 番号	LED ランプの色	リンク速度
1	緑	1Mbps
	橙	5Mbps
2	緑	10Mbps
	橙	20Mbps
3	緑	30Mbps
	橙	40Mbps
4	緑	50Mbps
	橙	60Mbps
5	緑	70Mbps
	橙	75Mbps

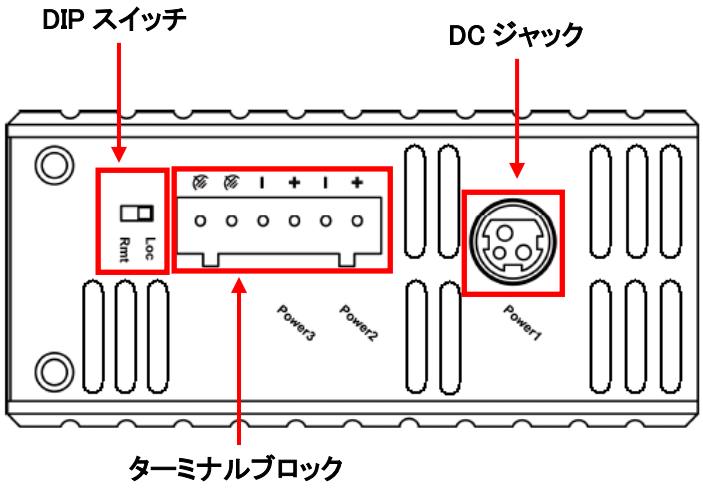
※ リンク速度を確認する LED はあくまでも目安の表示となっております。表示されているリンク速度を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

※ 上りと下りの速度設定を異なる値にした場合、製品前面パネルのリンク LED は低い方のリンク速度の LED が点灯します。

例 : 上り 1Mbps、下り 75Mbps に設定した場合 1Mbps の LED が点灯します。

上面

本体上面部には DC ジャック、ターミナルブロック、Local(親機)/Remote(子機)を切り替える DIP スイッチがあります。



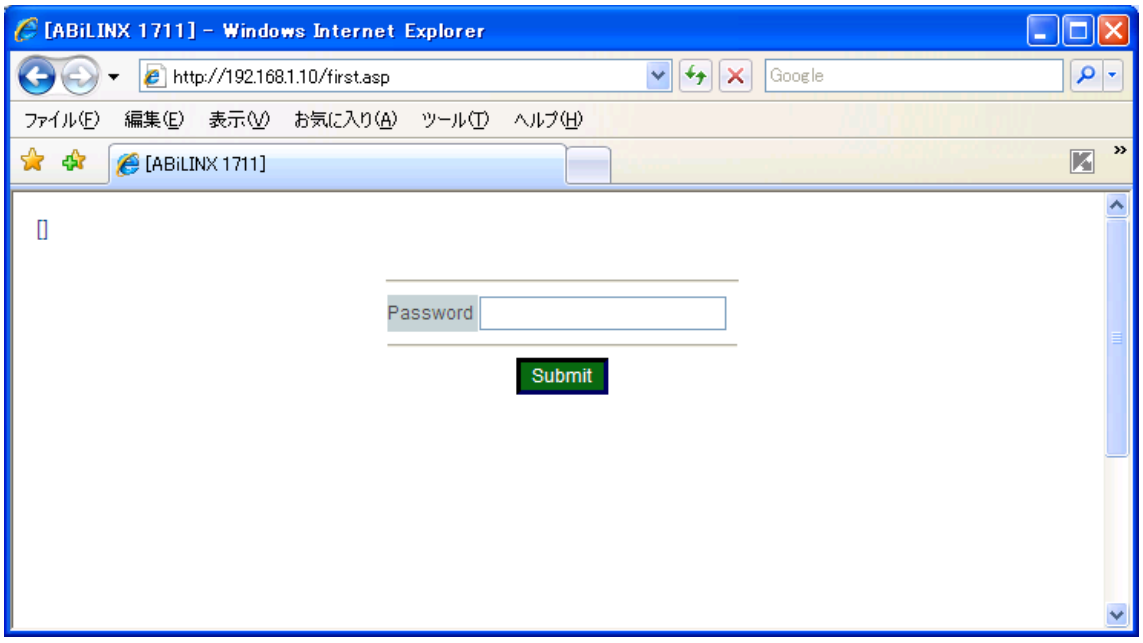
電源入力			
Power 1		DC 12V	DC ジャック
Power 2	＋	DC 12～48V	ターミナルブロック
	－	Power Ground	
Power 3	＋	DC 12～48V	
	－	Power Ground	
⏚		アースグラウンド	

DIP スイッチ設定	
Loc	Local（親機）設定になっています。(デフォルト)
Rmt	Remote（子機）設定になっています。

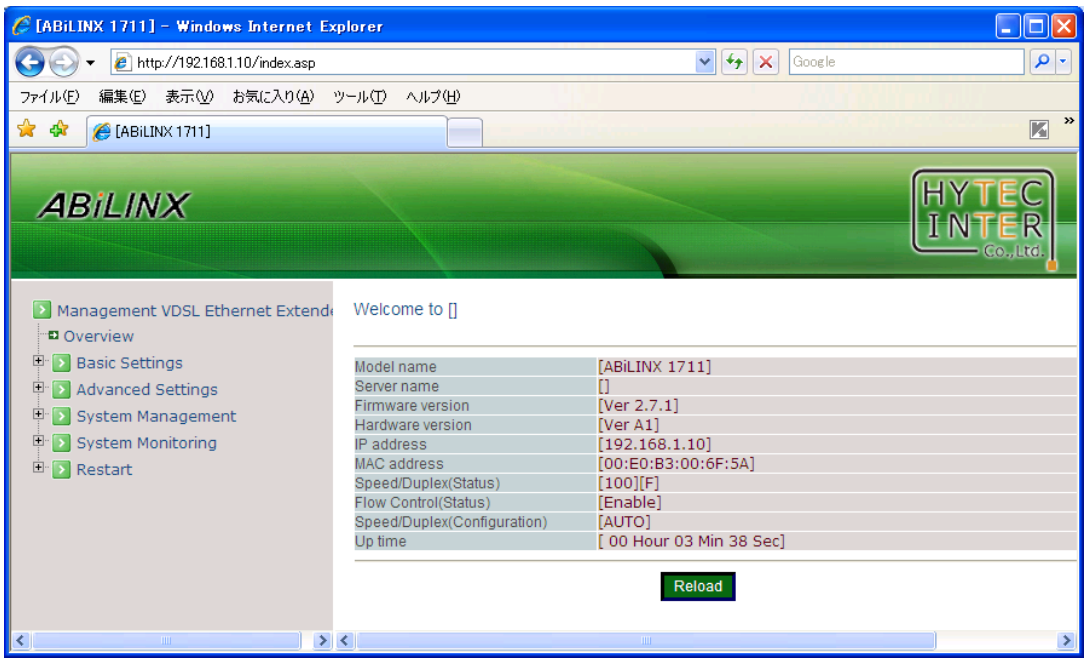
4 ログイン

WEB ブラウザ(インターネットエクスプローラ推奨)を使用してログインします。

デフォルトのアドレスは **http://192.168.1.10** です。接続すると Password 入力画面が表示されます。Password はお買い上げ時には設定されておりませんので空欄のまま **Submit** をクリックすることでログインすることができます。



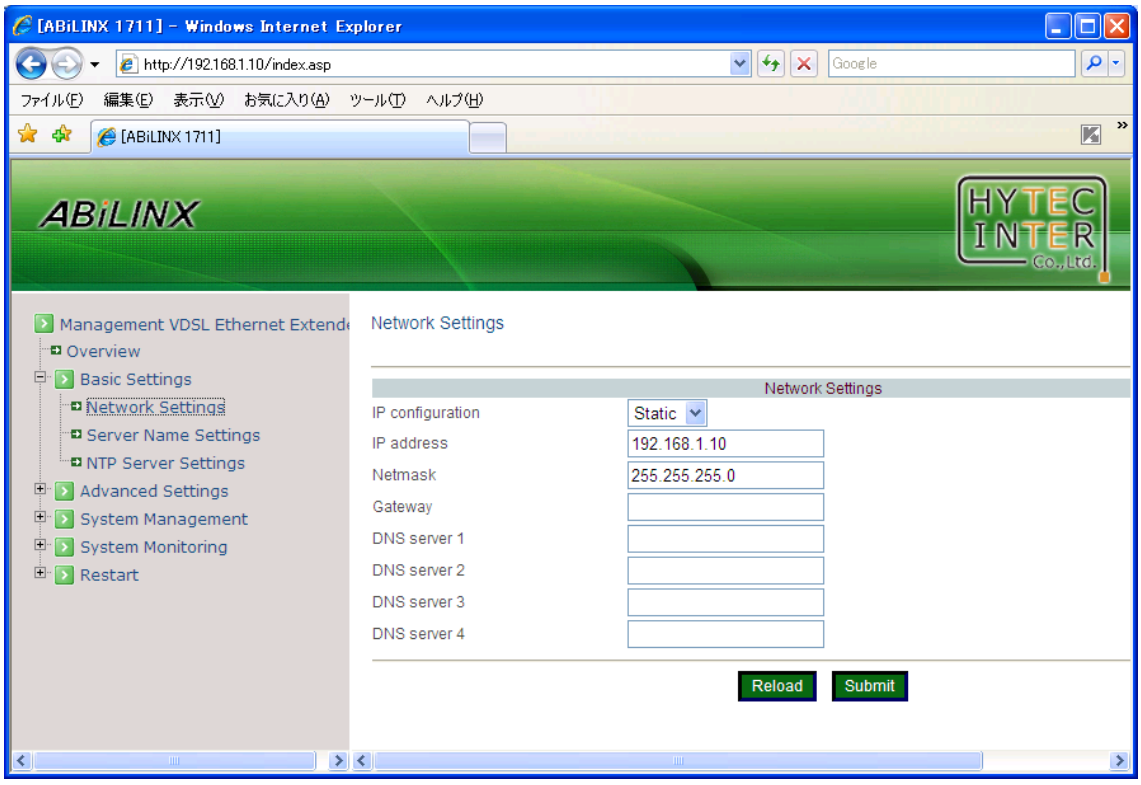
Submit をクリックするとメインメニューが表示されます。



※ モデムの設定は、変更した時点では起動コンフィグに保存されていません。起動コンフィグに保存する場合には、設定を保存する必要があります。
設定の保存については、Save configuration を参照してください。

5 Basic Settings

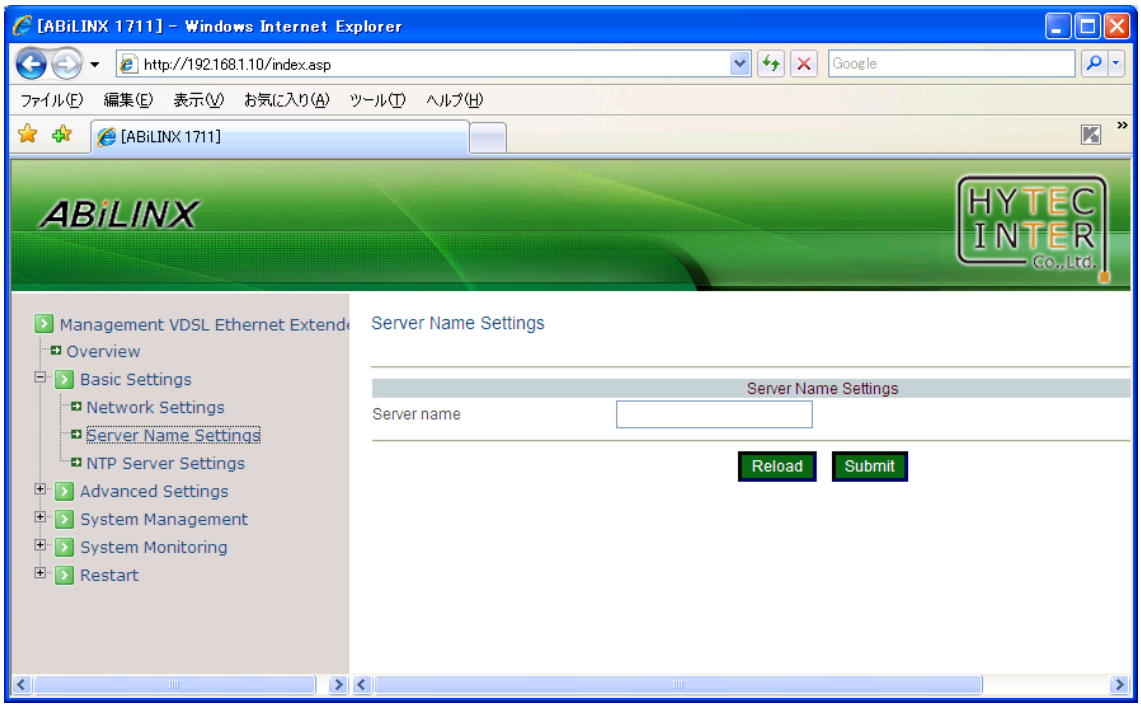
Network Settings



Network Settings	
IP configuration	ドロップダウンリストから Static/DHCP を選択してください。DHCP を選択すると DHCP サーバから自動的に IP アドレスとサブネットマスクの値を取得します。
IP address	モデムの IP アドレスを入力します。 **デフォルト:192.168.1.10**
Netmask	サブネットマスクを入力します。 **デフォルト:255.255.255.0**
Gateway	ゲートウェイの IP アドレスを入力します。
DNS server 1～4	DNS サーバを入力します。
Reload	**Reload** をクリックすると現在の設定が確認できます。
Submit	設定を変更したら **Submit** をクリックして設定を反映します。

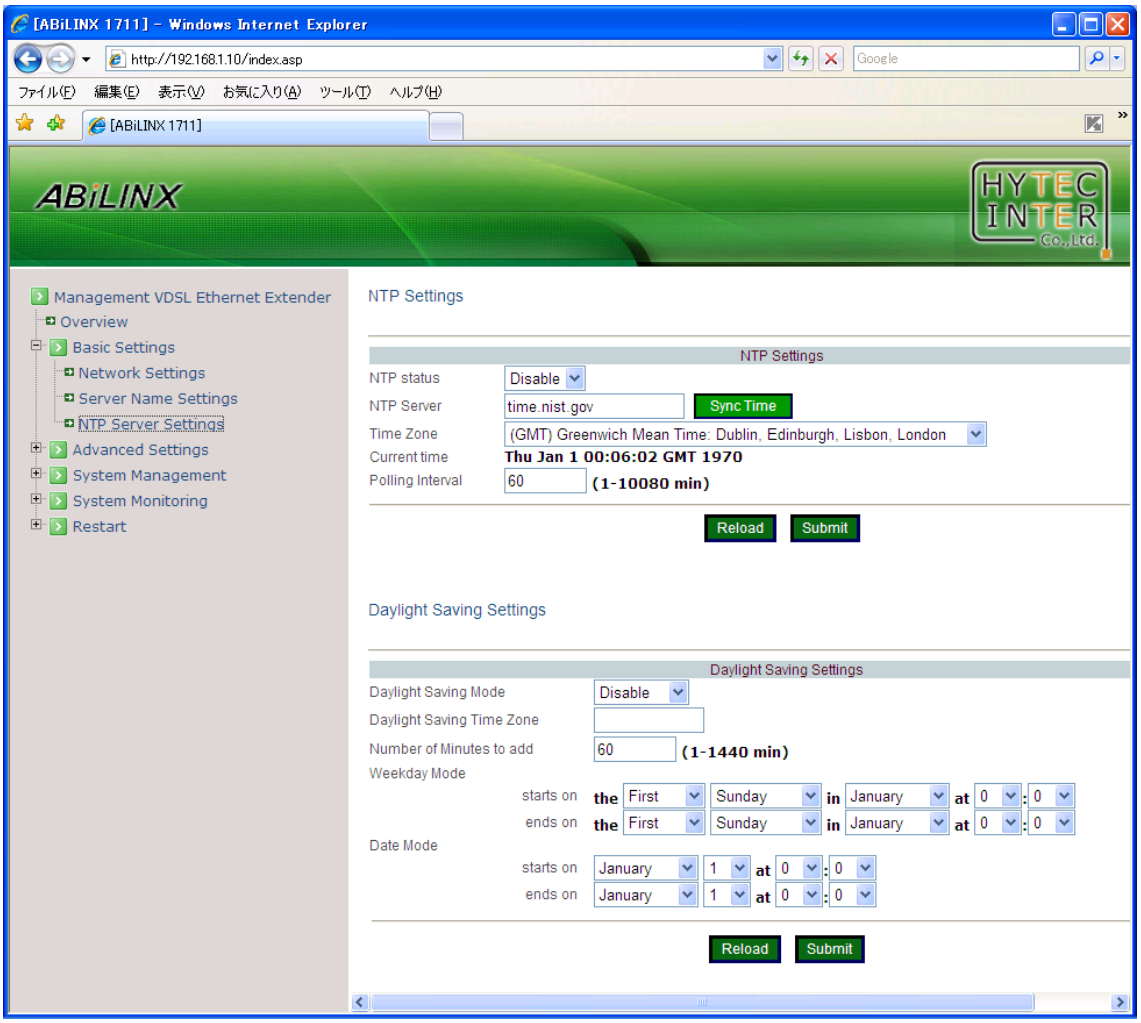
Server Name Settings

Server name(sysName)の設定を行います。変更するサーバネームを入力したら **Submit** をクリックしてください。



NTP Server Settings

NTP サーバとデイライトセービングの設定を行います。

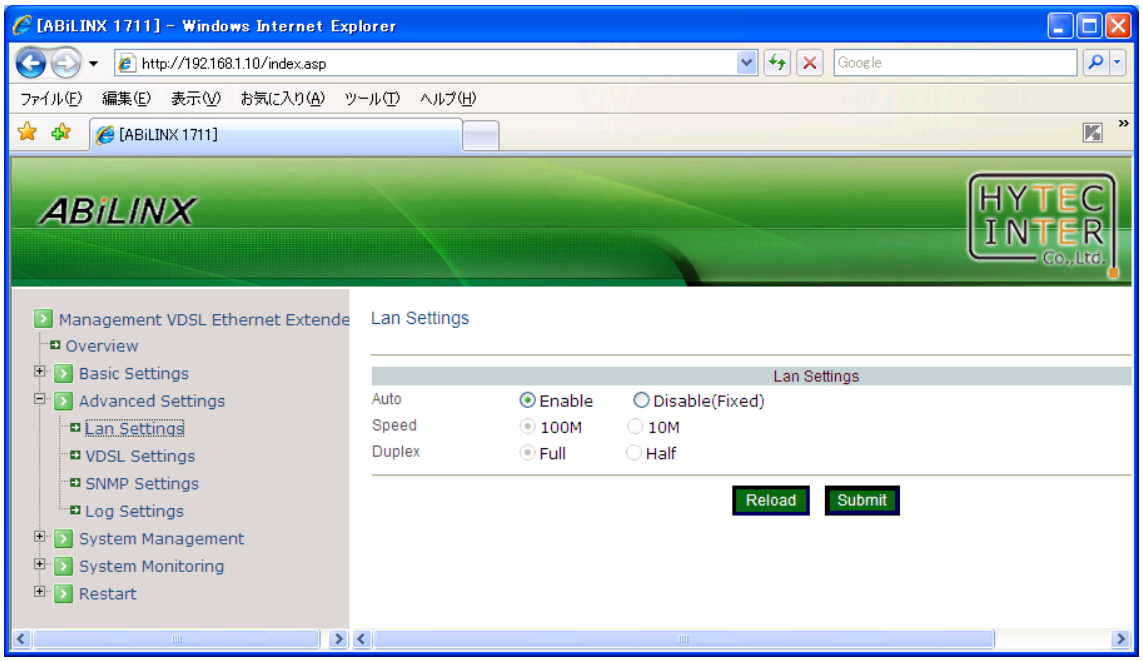


NTP Settings	
NTP status	NTP 機能を Disable(無効)/Enable(有効)から選択します。 **デフォルト:Disable**
NTP Server	NTP サーバ名を入力します。
Time Zone	ドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。
Current time	現在の時間を表示します。
Polling interval	Polling Interval の値を 1～10080(分)の範囲で入力します。 **デフォルト:60**
Reload	**Reload** をクリックすると現在の設定が確認できます。
Submit	設定を変更したら **Submit** をクリックして設定を反映します。
Daylight Saving Settings	
Daylight Saving Mode	Disable(無効)/Weekday/Date から選択します。
Daylight Saving Time Zone	タイムゾーンを 6 文字以内で入力します。
Number of minutes to add	調整する時間を 1～1440(分)の範囲で入力します。 **デフォルト:60**
Weekday Mode	Daylight Saving Mode で Weekday モードを選択した際の期間の設定を行います。**starts on(開始日)** と **ends on(終了日)**をドロップダウンリストから選択します。
Date Mode	Daylight Saving Mode で Date モードを選択した際の期間の設定を行います。**starts on(開始日)** と **ends on(終了日)**をドロップダウンリストから選択します。
Reload	**Reload** をクリックすると現在の設定が確認できます。
Submit	設定を変更したら **Submit** をクリックして設定を反映します。

6 Advanced Settings

Lan Settings

LANの設定を行います。

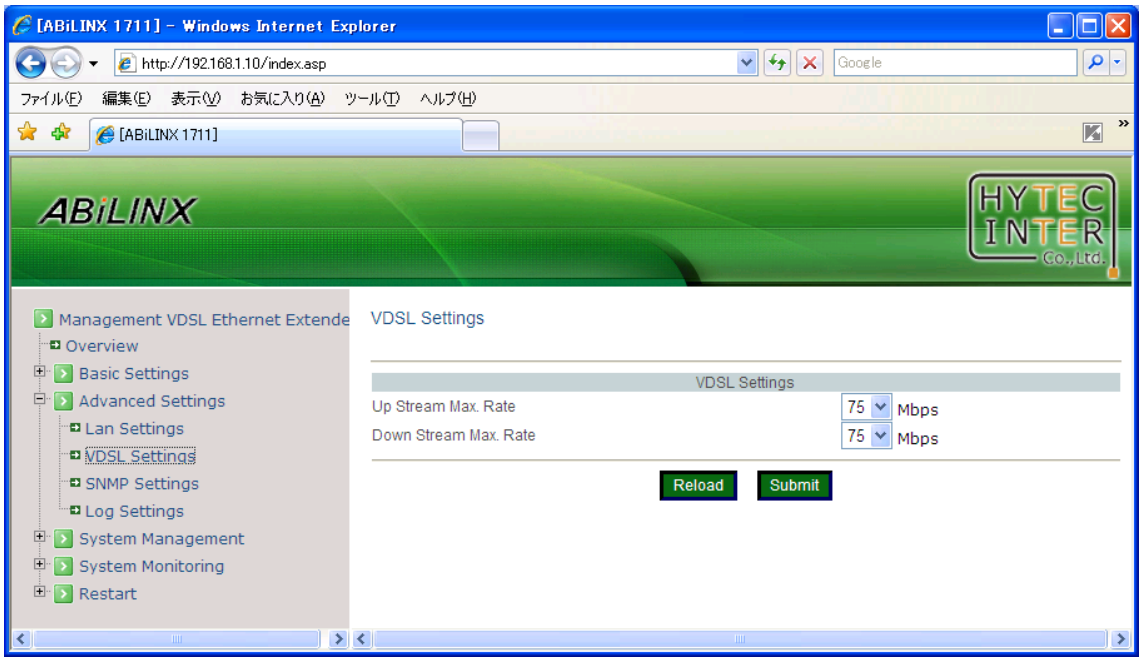


Lan Settings	
Auto	LAN のオート設定を Enable(有効)/Disable(無効)から選択します。
Speed	スピードを 100M/10M から選択します。
Duplex	通信モードを Full(全二重通信)/Half(半二重通信)から選択します。
Reload	Reload をクリックすると現在の設定が確認できます。
Submit	設定を変更したら Submit をクリックして設定を反映します。

※ Speed、Duplex の設定は LAN のオート設定を Disable(無効)にした際に有効となります。

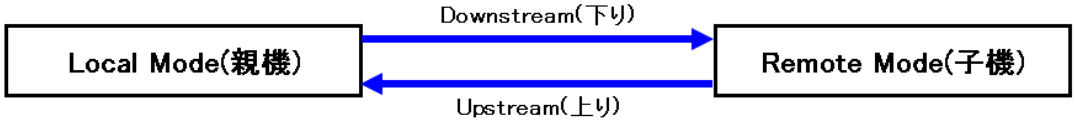
VDSL Settings

VDSLの設定を行います。



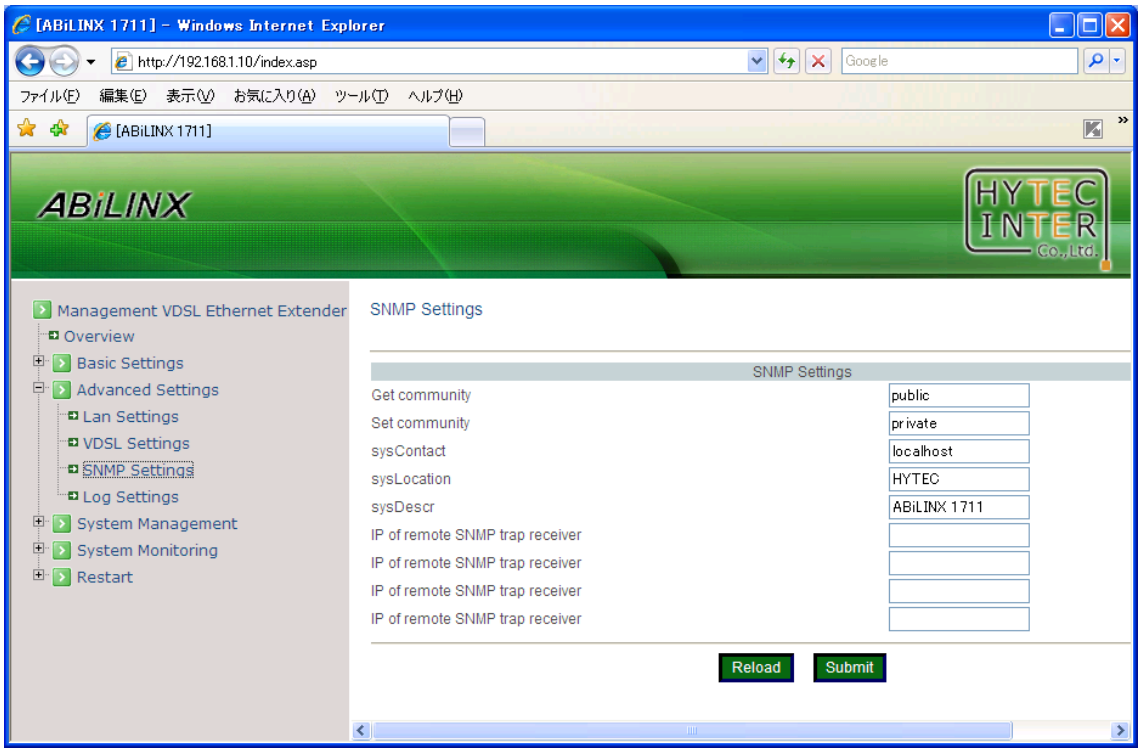
VDSL Settings	
Up Stream Max. Rate	ドロップダウンリストから Upstream(上り)の最大速度を選択します。
Down Stream Max. Rate	ドロップダウンリストから Downstream(下り)の最大速度を選択します。
Reload	Reload をクリックすると現在の設定が確認できます。
Submit	設定を変更したら Submit をクリックして設定を反映します。

※ Local Mode(親機)側から Remote Mode(子機)側に向かうデータの流れが Downstream(下り)、Remote Mode(子機)側から Local Mode(親機)側に向かうデータの流れが Upstream(上り)となります。



SNMP Settings

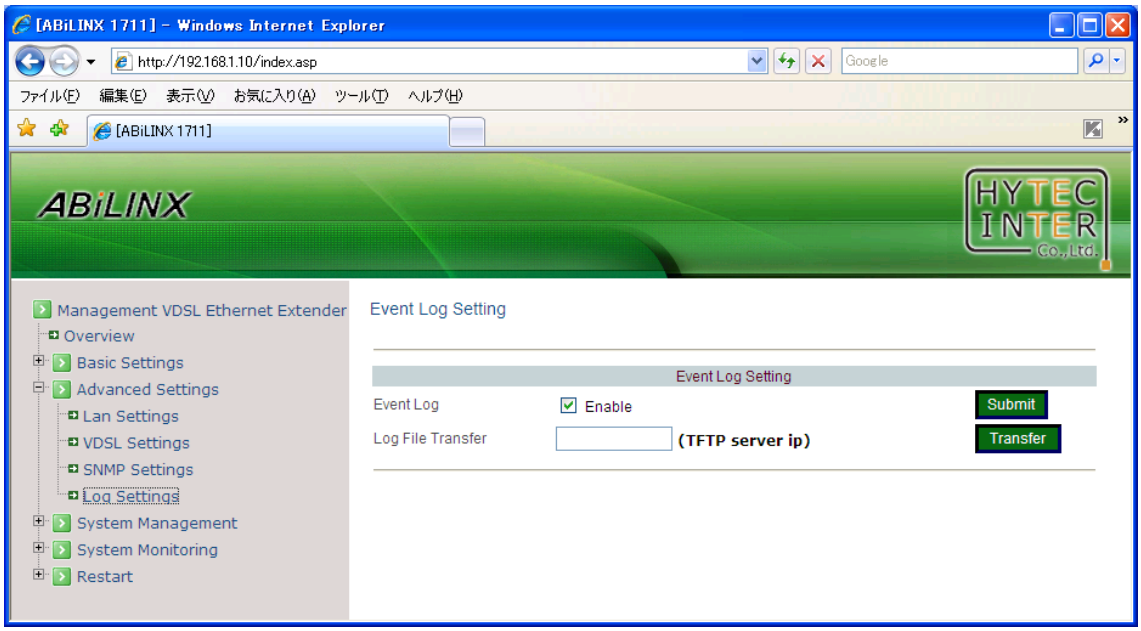
SNMP の設定を行います。



VDSL Settings	
Get community	SNMP の RW(設定の参照と変更)community を入力します。 **デフォルト:public**
Set community	SNMP の RW(設定の参照と変更)community を入力します。 **デフォルト:private**
sysContact	このシステムの担当者の名前を入力します。 **デフォルト:localhost**
sysLocation	このシステムの設置場所を入力します。 **デフォルト:HYTEC**
sysDescr	このシステムの説明を入力します。 **デフォルト:ABiLINX_1711**
IP of remote SNMP trap receiver	SNMP トラップをリモートで受け取る IP アドレスを入力します。
Reload	Reload をクリックすると現在の設定が確認できます。
Submit	設定を変更したら Submit をクリックして設定を反映します。

Log Settings

データログ設定を行います。



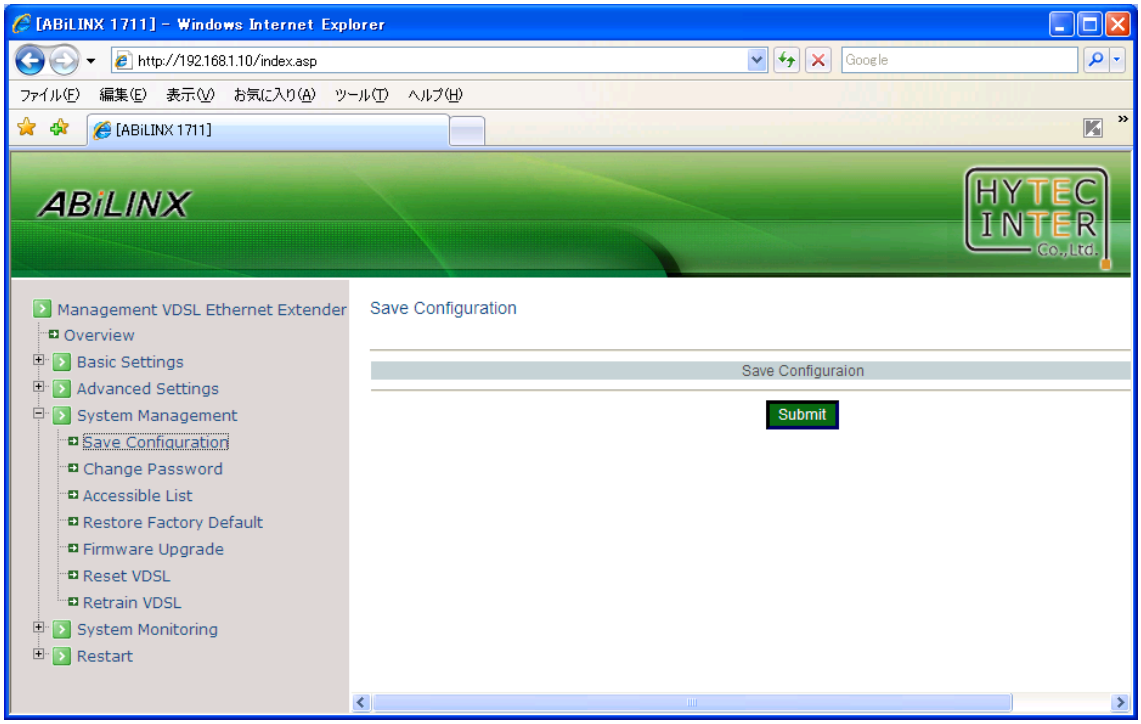
Event Log Setting	
Event Log	データログ設定を有効にするにはチェックボックスにチェックを入れます。無効にするにはチェックボックスのチェックを外します。
Log File Transfer	TFTP サーバを使用してデータログ転送を行う場合には、Log File Transfer に TFTP サーバの IP アドレスを入力します。
Submit	設定を変更したら Submit をクリックして設定を反映します。
Transfer	データログを転送するには、Transfer をクリックします。

※ 設定を無効にした場合、設定を無効にする以前のデータログは記録されたままとなります。

7 System Management

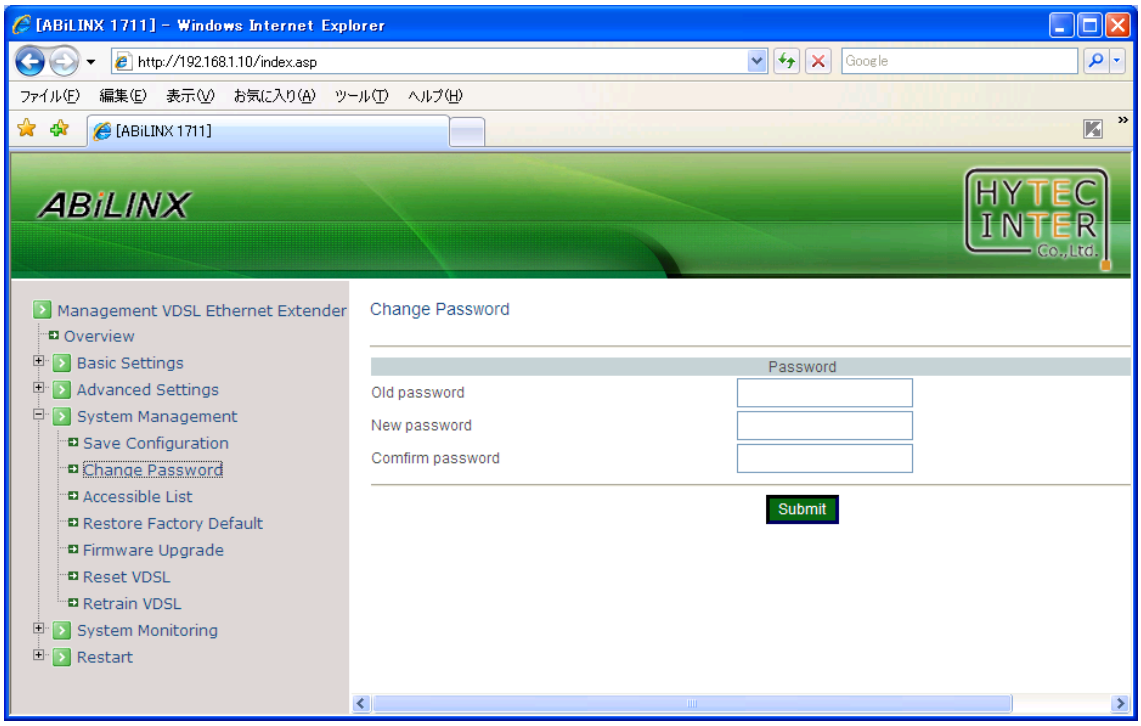
Save Configuration

設定を変更したら、保存を行います。



Change Password

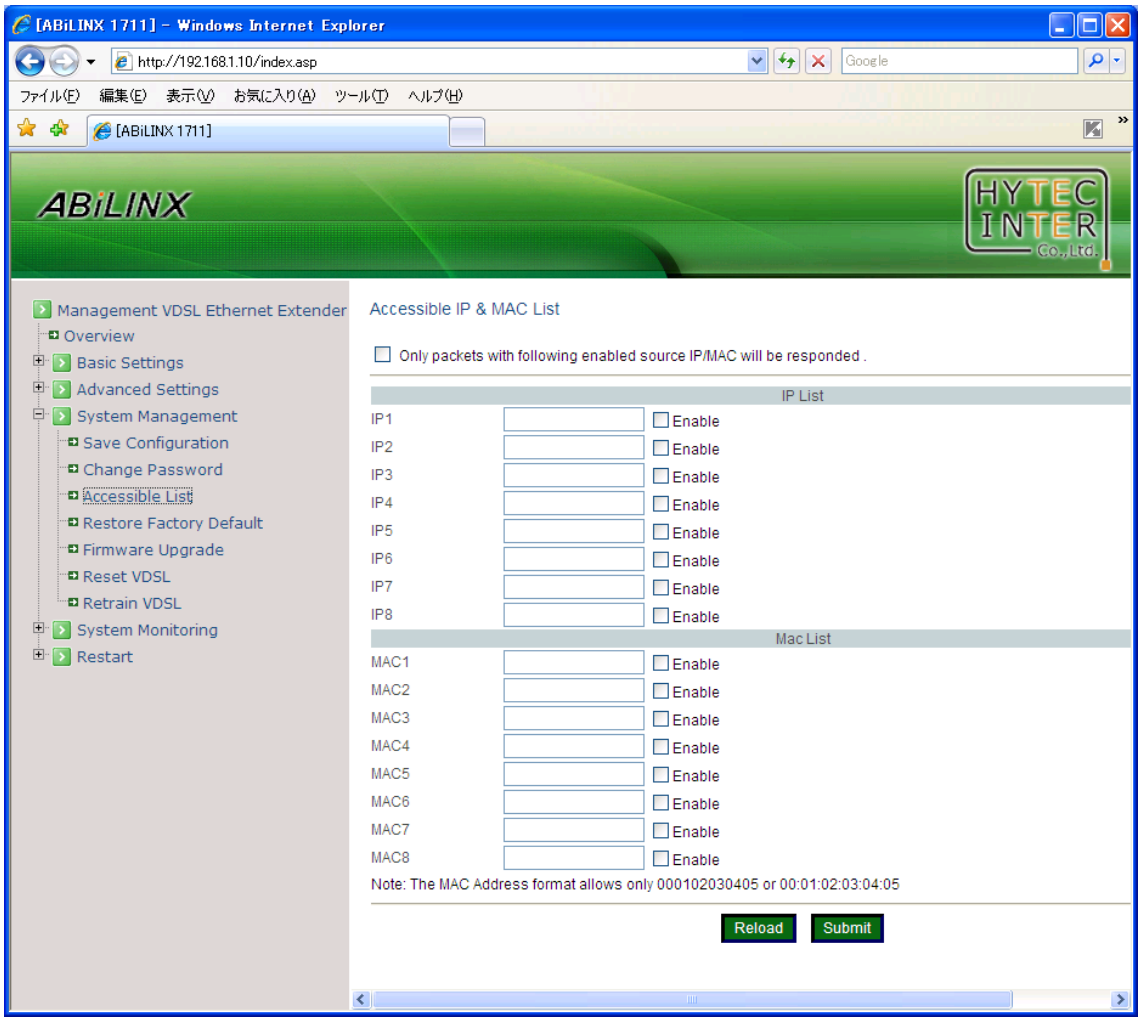
パスワードの変更を行います。



Change Password	
Old password	以前使用していたパスワードを入力します。
New password	新しいパスワードを入力します。
Confirm password	確認のために新しいパスワードをもう一度入力します。
Submit	設定を変更したら Submit をクリックして設定を反映します。

Accessible List

IP アドレスまたは MAC アドレスをリスト内に入力し設定を有効にした場合、指定した IP アドレスまたは MAC アドレスのみの通信を許可し、それ以外の通信は破棄します。

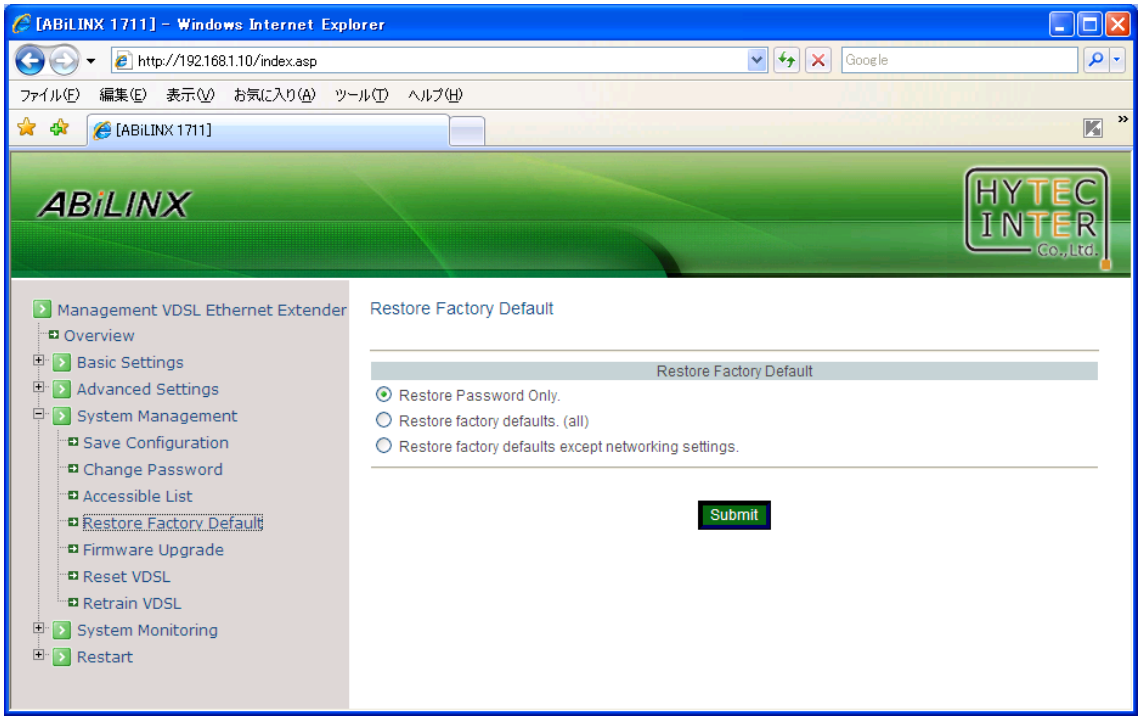


アクセスリストを有効にするには、”Only packets with following enabled source IP/MAC will be responded”のチェックボックスにチェックを入れます。次に IP/MAC アドレスを入力したら、通信を許可する IP/MAC アドレスのチェックボックスにチェックを入れます。

Accessible IP & MAC List	
IP 1～8	通信を許可する IP アドレスを入力します。
MAC 1～8	通信を許可する MAC アドレスを入力します。
Reload	Reload をクリックすると現在の設定が確認できます。
Submit	設定を変更したら Submit をクリックして設定を反映します。

Restore Factory Default

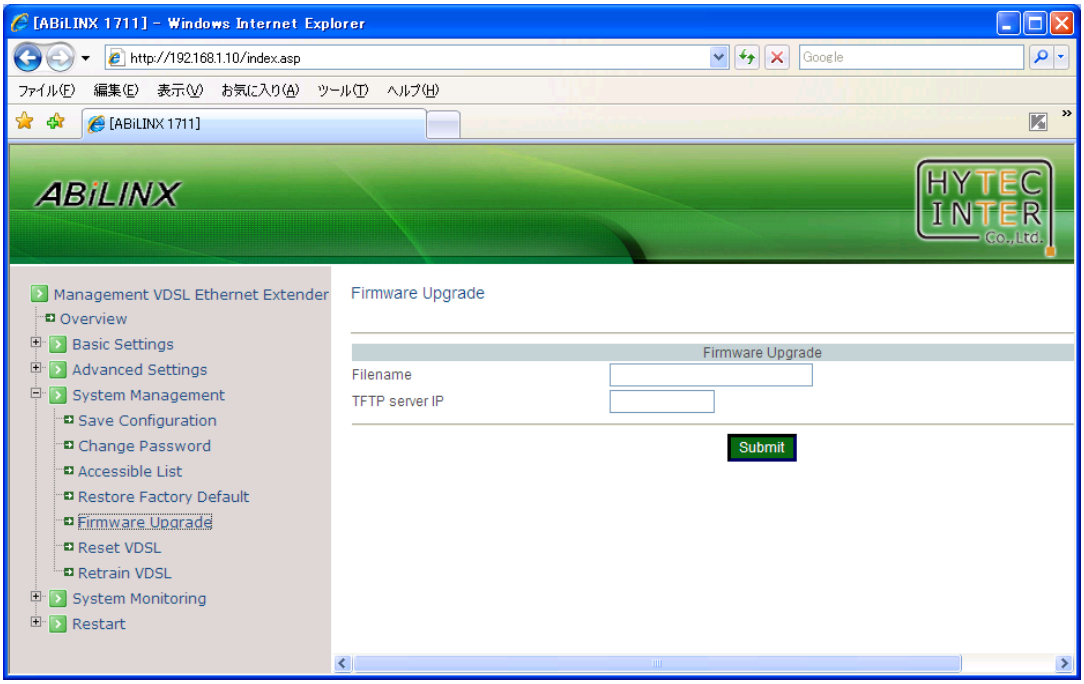
設定を工場出荷時状態に戻します。



VDSL Settings	
Restore Password Only	パスワードのみを工場出荷時状態に戻します。
Restore factory defaults.(all)	全ての設定を工場出荷時状態に戻します。
Restore factory defaults except networking settings	Network Settings 以外の設定を工場出荷時状態に戻します。
Submit	項目を選択したら **Submit** をクリックします。

Firmware Update

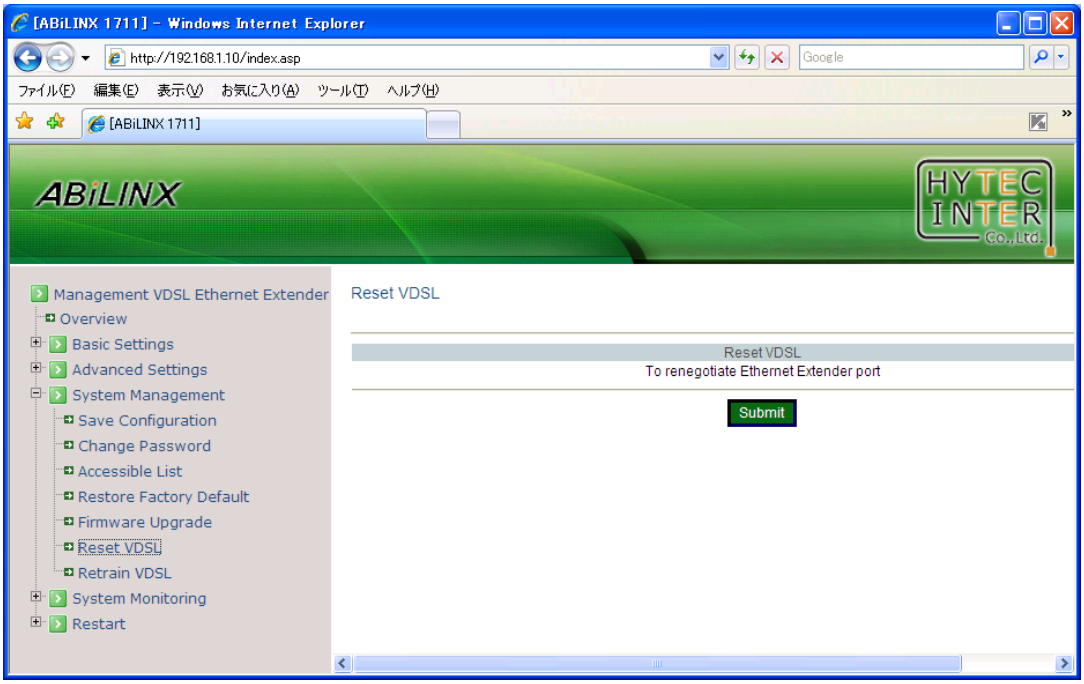
ファームウェアのアップデートを行います。



Firmware Upgrade	
Filename	適用するファームウェアファイル名を入力します。
TFTP server IP	TFTP サーバの IP アドレスを入力します。
Submit	Submit をクリックするとファームウェアのアップグレードが開始されます。

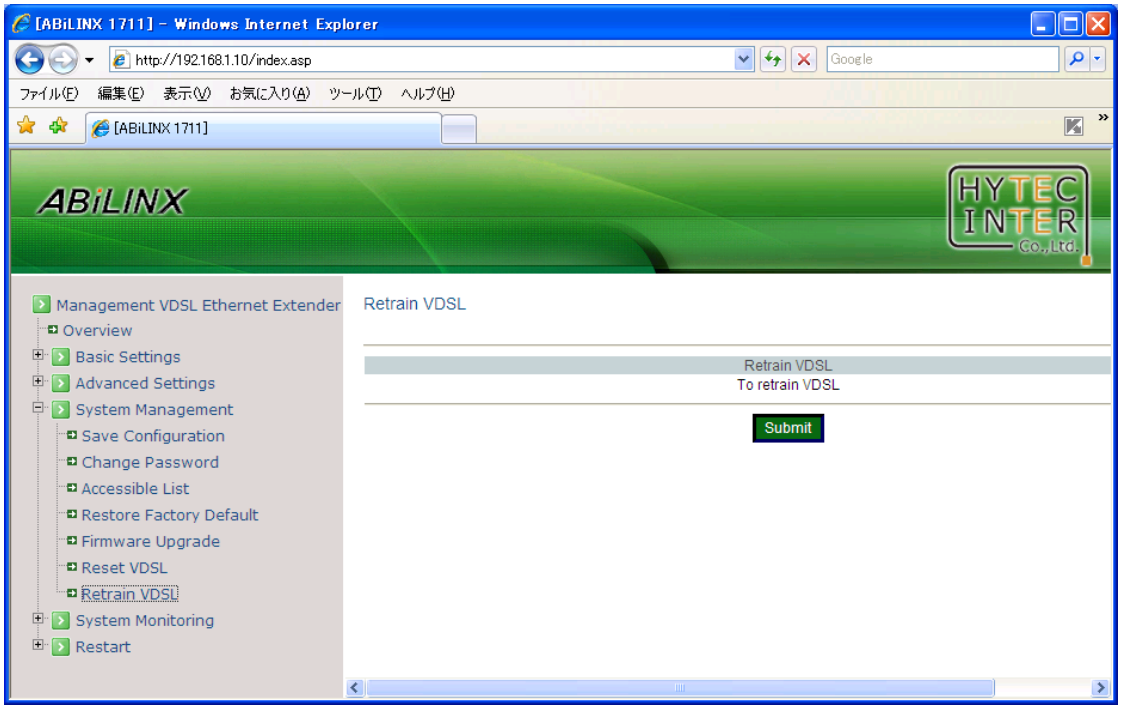
Reset VDSL

Submit をクリックすると、DSL リンクを再接続します。



Retrain VDSL

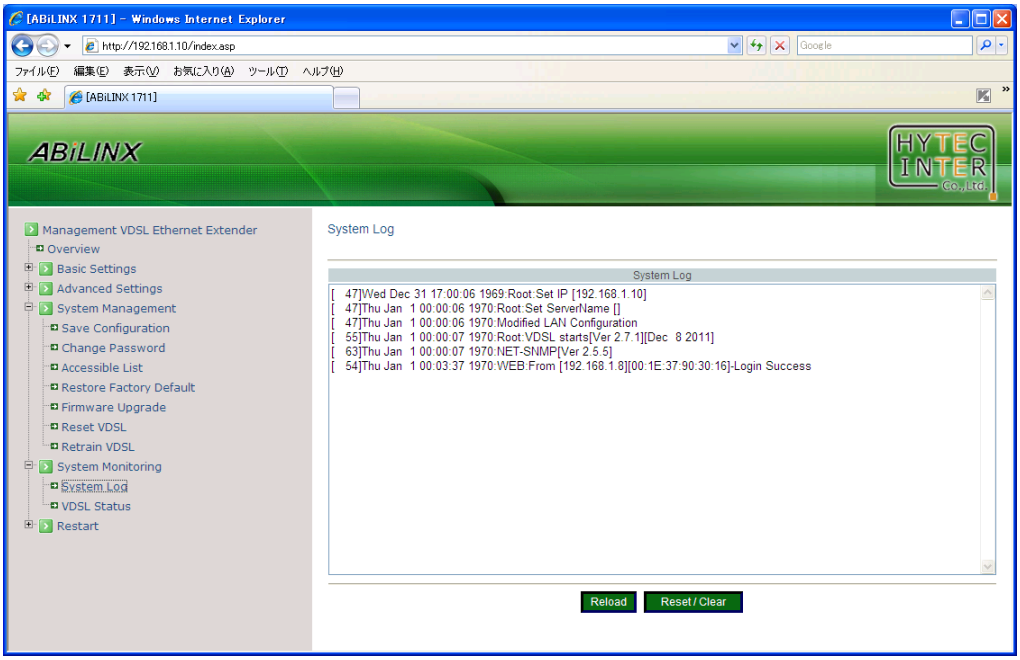
Submit をクリックすると、リンクスピードの再調整を行います。



8 System Monitoring

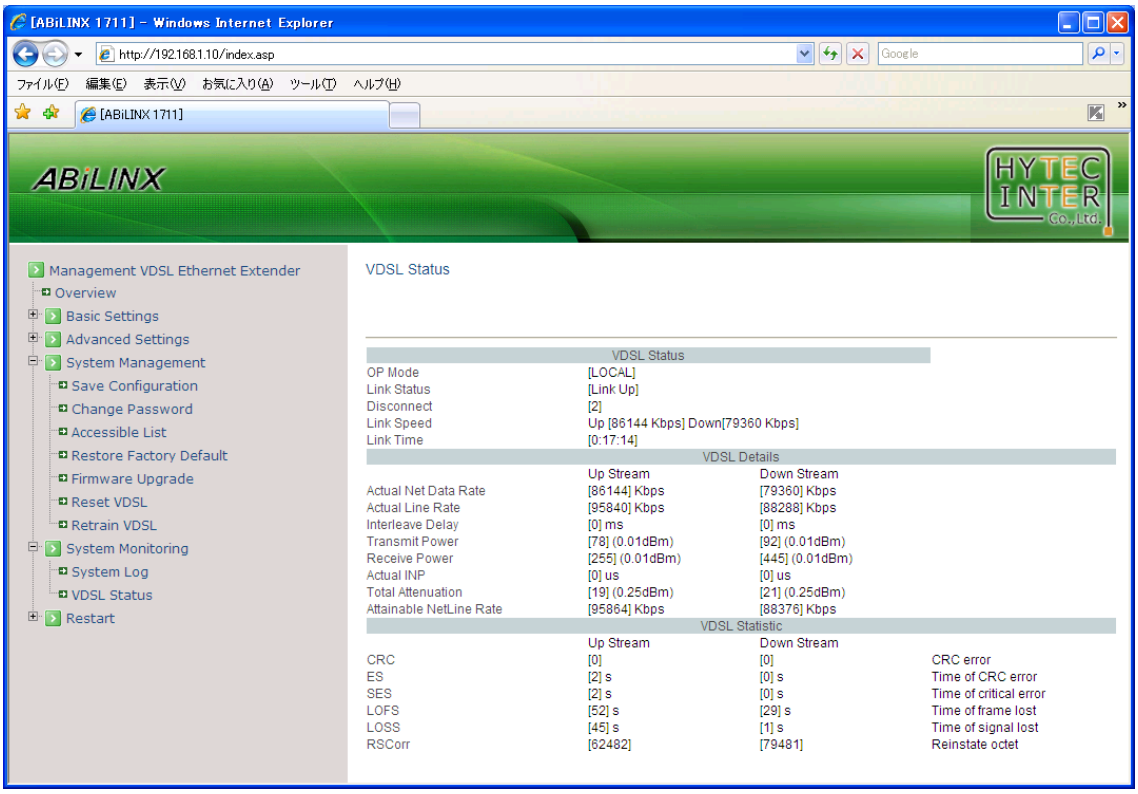
System Log

システムログの確認が行えます。**Reload** をクリックすると情報の更新が行われます。**Reset/Clear** をクリックすると情報がリセットされます。



VDSL Status

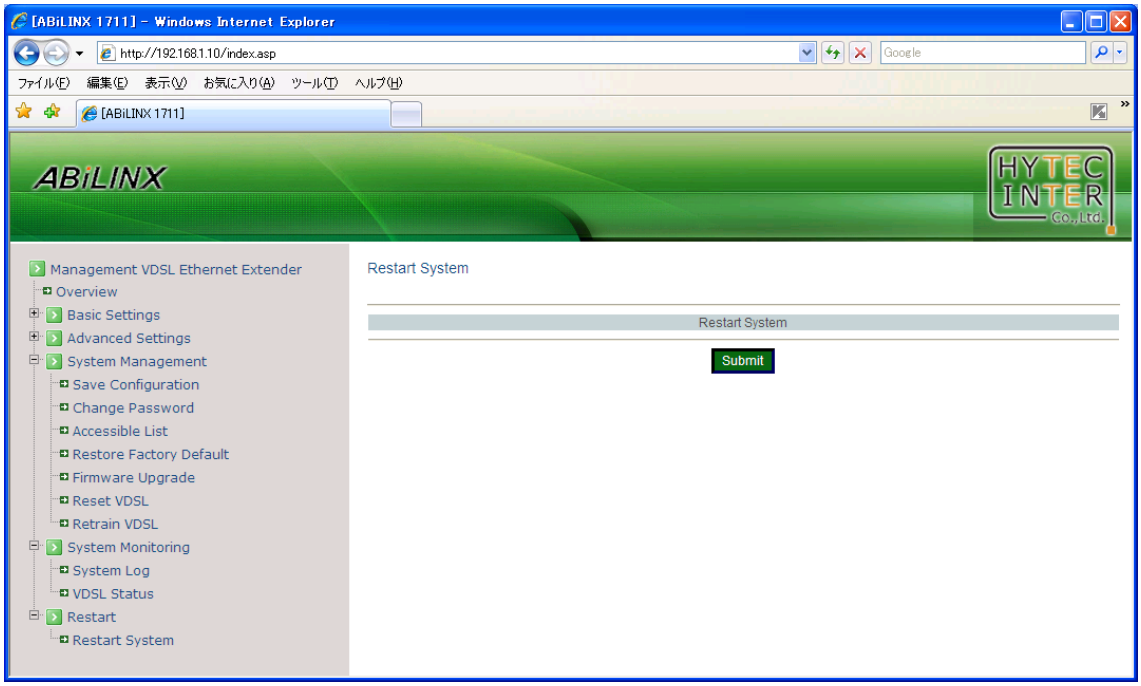
VDSL の状態が確認できます。



VDSL Status	
OP Mode	親(LOCAL)/子(REMOTE)を表示します。
Link Status	モデムのリンク状態を表示します。
Disconnect	リンクが切断された回数を表示します。
Link Speed	現在のリンク速度を表示します。
Link Time	リンクが確立してからの時間を表示します。

9 Restart

Submit をクリックするとシステムの再起動を行います。



10 コマンドライン(CLI)による操作

ABiLINX 1711 は、WEB ブラウザによる GUI 操作以外に、コマンドラインによる CLI 操作で設定を行うことができます。モデムとの接続方法は、IP 接続(TELNET)とシリアル接続の 2 通りあります。

ログイン

管理端末と ABiLINX 1711 をシリアル、または IP で接続します。

- **シリアル接続**:管理端末のシリアルポートと ABiLINX 1711 のコンソールポートをストレートシリアルケーブルで接続します。

  COM ポートの設定

  ボーレート:115200bps

  データビット:8bit

  パリティビット:無し

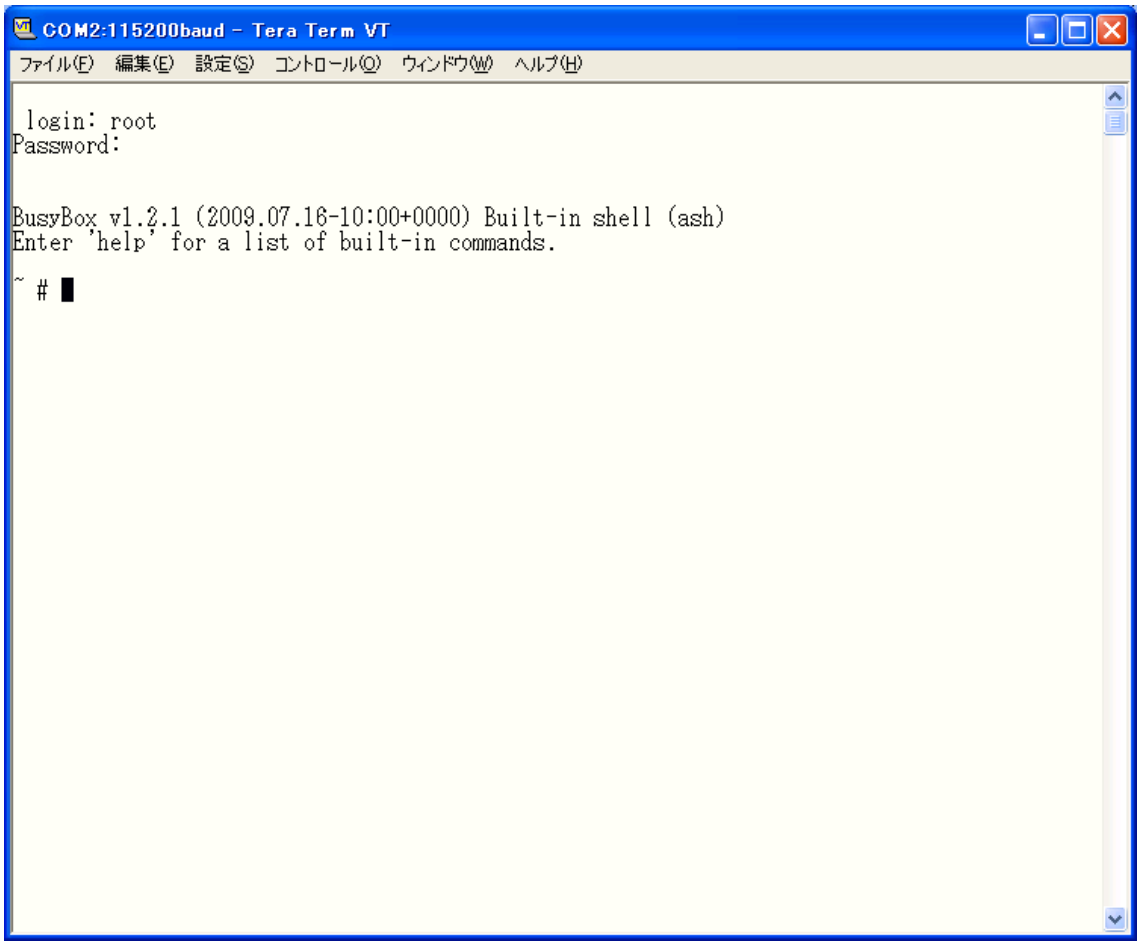
  ストップビット:1bit

- **IP 接続**:管理端末の LAN ポートと ABiLINX 1711 の LAN ポートを UTP ケーブルで接続します。

ログイン認証画面が表示されますので、ログインユーザー情報を入力します。

Login：root(デフォルト)

Password：パスワードはお買い上げ時には設定されておりませんので空欄のまま **Enter** をクリックします。



システムに関するコマンド

コマンド	説明
sys uptime	uptime の表示
sys date	date と time の表示
sys date –s <MMDDhhmmYYYY> MM：月、DD：日、hh：時間、mm：分、 YYYY：年	date と time の設定
sys servername disp	server name の表示
sys servername set <サーバネーム>	server name の設定
sys snmp	SNMP 設定の表示
sys snmp getcommunity <CommunityName>	Getcommunity の変更
sys snmp setcommunity <CommunityName>	Setcommunity の変更
sys snmp syslocation	Syslocation の表示
sys snmp syslocation <Location>	Syslocation の変更
sys snmp syscontact	Syscontact の表示
sys snmp syscontact <Contact>	Syscontact の変更
sys snmp sysdescr	Sysdescr の表示
sys snmp sysdescr <Description>	Sysdescr の変更
sys snmp trapdest add/delete <IP アドレス>	SNMP トラップをリモートで受け取る IP アドレスの追加/削除
sys passwd	新しいパスワードの設定
sys actl on/off	アクセスコントロール機能 ON/OFF
sys actl disp	アクセスコントロール設定の表示
sys actl add ip/mac <IP アドレス/MAC アドレス>	accessible list へ IP アドレス/MAC アドレスを追加
sys actl del ip/mac all/<リスト番号> リスト番号：0～7	accessible list から IP アドレス/MAC アドレスを削除(全て/リスト番号)
sys actl enable/disable ip/mac <リスト番号> リスト番号：0～7	accessible list のリスト番号の IP アドレス/MAC アドレスを有効/無効化
sys reboot	モデムの再起動
sys reset level1	パスワードのみを工場出荷時状態に戻す
sys reset level2	工場出荷時状態に戻す
sys reset level3	Network Settings 以外の設定を工場出荷時状態に戻す

sys ntp	NTP 設定の表示
sys ntp on/off	NTP 設定の ON/OFF
sys ntp sync-time	時間の同期
sys ntp pinterval <minutes> minutes：1～10080	Polling Interval の値の設定
sys ntp server <NTP サーバネーム>	NTP サーバの設定
sys ntp timezone <timezone> <時間> 時間：+24:00～-24:00	NTP time zone の設定
sys summer-time	Daylight Saving Time 設定の表示
sys summer-time off	Daylight Saving Time 設定の無効化
sys summer-time <timezone> weekday <week> <day> <month> <hh:mm> <week> <day> <month> <hh:mm> <offset> week：週　1(First)、2(Second)、3(Third)、 4(Fourth)、5(Last) day：曜日　例：SUN,WED,FRI month：月　例：JAN,MAY,OCT hh：時間、mm：分 offset：調整する時間(1～1440)	Daylight Saving Time での Weekday モード選択時における設定 例：sys summer-time tokyo weekday 3 FRI SEP 16:00 4 WED SEP 20:00 60 9 月第 3 週の金曜日 16:00～9 月第 4 週の水曜日 20:00 まで 60 分調整
sys summer-time <timezone> date <date> <month> <hh:mm> <date> <month> <hh:mm> <offset> date：日 month：月　例：JAN,MAY,OCT hh：時間、mm：分 offset：調整する時間(1～1440)	Daylight Saving Time での Date モード選択時における設定 例：sys summer-time tokyo date 18 SEP 16:00 23 SEP 20:00 60 9 月 18 日の 16:00～9 月 23 日の 20:00 まで 60 分調整
sys log	ログ設定の表示
sys log on/off	ログ表示 ON/OFF
sys log reset	ログのリセット
sys log send <TFTP サーバ IP アドレス>	ログの転送
sys log disp	ログの表示
sys lfpt	Link-Fault-Pass-Through 設定の表示
sys lfpt on/off	Link-Fault-Pass-Through 機能 ON/OFF

VDSL に関するコマンド

コマンド	説明
vdsl counter	VDSL Statistic の表示
vdsl status	VDSL ステータスの表示
vdsl maxrate UP <1～10> number：0(50Mbps)、1(40Mbps)、2(30Mbps)、 3(25Mbps)、4(20Mbps)、5(15Mbps)、 6(10Mbps)、7(5Mbps)、8(3Mbps)、 9(1Mbps)	VDSL(オートモード)の Max Speed 設定
vdsl maxrate <1～10> number：-1(disable)、0(50Mbps)、1(40Mbps)、 2(30Mbps)、3(25Mbps)、4(20Mbps)、 5(15Mbps)、6(10Mbps)、7(5Mbps)、 8(3Mbps)、9(1Mbps)	VDSL(固定モード)の速度設定
vdsl reset CHIP	VDSL 接続のリセット
vdsl retrain	リンクスピード再調整

ネットワークに関するコマンド

コマンド	説明
net ifconfig disp	ネットワーク設定の表示
net ifconfig ip <IP アドレス>	IP アドレスの変更
net ifconfig netmask <ネットマスク>	ネットマスクの変更
net ping <IP アドレス>	ping の実行
net arp	ARP テーブルの表示
net gateway	ゲートウェイ設定の表示
net gateway add/del <IP アドレス>	ゲートウェイの追加/削除
net dns	DNS 設定の表示
net dns add/del <IP アドレス>	DNS の追加/削除
net dhcp	DHCP 設定の表示
net dhcp on/off	DHCP 機能 ON/OFF
net dhcp renew	DHCP から IP アドレスを再取得
net an	オートネゴシエーション設定の表示
net an on/off	オートネゴシエーション設定の ON/OFF
net an speed 10/100	LAN スピードの設定(10/100)
net an duplex full/half	duplex モードの設定(half/full)
net an flowctl on/off	フローコントロールの設定(ON/OFF)

コンフィグに関するコマンド

コマンド	説明
config disp	全ての設定を表示
config save	設定の保存

11 製品仕様

製品名	ABiLINX 1711
伝送方式	ITU-T G.993.1 (VDSL)
伝送速度	1/5/10/20/30/40/50/60/70/75Mbps (自動)
使用周波数帯域	25kHz～12MHz
インタフェース	【LAN】RJ-45x1 ポート 10/100 BASE-TX Half/Full duplex の自動検出 IEEE802.3/IEEE802.3u 準拠 オート MDI/MDI-X 機能
	【DSL】BNC x1 ポート 1/5/10/20/30/40/50/60/70/75Mbps VDSL
	【コンソール】RS-232 x1 ポート
寸法	(W)48 x (H)135 x (D)110mm (突起部含まず)
重量	652g (本体のみ)
電源	Power 1:DC 12V Power 2:DC 12-48V Power 3:DC 12-48V
消費電力	10.56W(最大)
動作温度	-40～+70℃
動作湿度	5～95%(結露なきこと)
保存温度	-40～+85℃
保存湿度	5～95%(結露なきこと)
規格・認定	VCCI Class A、FCC part 15 Class A、CE Marking、RoHS

12 困ったときには

モデムの電源が入らない

本体前面部 Power LED が消灯しているときは、本製品に電源が供給されていません。以下の点を確認してください。

- AC アダプタ(別売)は、本製品の Power 1 に正しく接続されているか
- AC プラグは、電源コンセントに正しく接続されているか
- 電源コンセントには、電源が供給されているか
- 適切な電圧が供給されているか
  (AC アダプタ(別売)の入力電圧は、AC 100V 50/60Hz に対応しています。)

DSL リンクが確立しない・安定しない

本体前面部 Link LED が消灯/点滅しているときは、DSL リンクが確立されていません。以下の点を確認してください。

- 対向機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか
- 接続する二つの機器が、Loc(親機)/Rmt(子機)の関係になっているか

DSL リンクの速度表示と実際の通信速度が違う

本体前面部のリンク速度を確認するLEDはあくまでも目安の表示となっております。表示されているリンク速度を保証するものではありません。あらかじめご了承ください。

Ethernet リンクが確立しない

本体前面部 Link/ACT LED が消灯しているときは、Ethernet 接続が確立されていません。以下の点を確認してください。

- 接続先の機器の電源は、オンになっているか
- 各コネクタとケーブルが正しく接続されているか

13 製品保証

◆ 故障かなと思われた場合には、弊社カスタマサポートまでご連絡ください。

1) 修理を依頼される前に今一度、この取扱説明書をご確認ください。
2) 本製品の保証期間内の自然故障につきましては無償修理させて頂きます。
3) 故障の内容により、修理ではなく同等品との交換にさせて頂く事があります。
4) 弊社への送料はお客様の負担とさせて頂きますのでご了承ください。

初期不良保証期間:納品日より **3ヶ月**（交換機器発送による対応）
製品保証期間:ご購入日より **3年間**（お預かりによる修理対応）

◆ 保証期間内であっても、以下の場合は有償修理とさせて頂きます。
（修理できない場合もあります）

1) 使用上の誤り、お客様による修理や改造による故障、損傷
2) 自然災害、公害、異常電圧その他外部に起因する故障、損傷
3) 本製品に水漏れ・結露などによる腐食が発見された場合

◆ 保証期間を過ぎますと有償修理となりますのでご注意ください。

◆ 一部の機器は、設定を本体内に記録する機能を有しております。これらの機器は修理時に設定を初期化しますので、お客様が行った設定内容は失われます。恐れ入りますが、修理をご依頼頂く前に、設定内容をお客様にてお控えください。

◆ 本製品に起因する損害や機会の損失については補償致しません。

◆ 修理期間中における代替品の貸し出しは、基本的に行っておりません。別途、有償サポート契約にて対応させて頂いております。有償サポートにつきましてはお買い上げの販売店にご相談ください。

◆ 本製品の保証は日本国内での使用においてのみ有効です。

製品に関するご質問・お問い合わせ先

ハイテクインター株式会社
カスタマサポート
TEL 0570-060030
MAIL support@hytec.co.jp
受付時間 平日 9:00～17:00

Copyright © 2012
HYTEC INTER Co., Ltd.